

# 平成23年度 教員研究活動一覧

## I. 論文著書

本研究報告掲載論文は除く

### 機械工学科

所属が記されていない者は本校教員

氏 名	題 目 ・ 書 名	誌 名 ・ 出 版 社 名	巻 ( 号 )
金田 泰昌 <sup>1)</sup> 入月 康晴 <sup>2)</sup> 貞弘 晃宜 山北 昌毅 <sup>1)</sup>	可変構造をもつダイナミクスの離散化誤差低減と FPGA を用いた実現	電気学会論文誌	C編, Vol.132, No.7, pp.1182-1190, (2012.7)
松崎 健一郎 <sup>3)</sup> 末岡 淳男 <sup>3)</sup> 劉 孝宏 <sup>4)</sup> 森田 英俊	BTA深穴加工におけるライフリングマーク発生現象の防止対策	日本機械学会論文集. C編 76(767)	C編 76(767)
中江 道彦 日高 一憲 <sup>5)</sup> 森川 浩次 取違 典嗣 <sup>6)</sup> 佐尾 進 <sup>6)</sup>	心なし歯車ラッピング盤の開発とそれによる加工結果	日本機械学会論文集 (C編)	76巻766号 pp.1627-1632 (2010.6)
Kazuma Sekiguchi <sup>1)</sup> Mitsuji Sampei <sup>1)</sup> Shigeki Nakaura	Parametarization of the Output with Respect to the Relative Degree	SICE Journal of Control, Measurement, and System Integration	Vol.3, No.2, pp.137-143 (2010.3)
中島 賢治 中浦 茂樹 森田 英俊 松山 史憲 西口 廣志 福田 孝之	異学年協働学習による機械工学リテラシーの育成	工学教育	Vol.60, No.1, pp.46-51 (2012.1)
豊橋技術科学大学・ 高等専門学校制御工 学教育連携プロジェク ト	制御工学 ―技術者のための, 理論・設計から実装まで―	実教出版	(2012.3)
Masahiko NAKAE Kazunori HIDAKA <sup>5)</sup> Hiroshi MORIKAWA Tenji TOII <sup>6)</sup> Susumu SAO <sup>6)</sup>	Development of the Center-Less Gear Lapping Machine and the Lapped Gears	Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing	Vol.5, No.3, 2011
中島 賢治 ほか16名共著	(第3章第2節)	包装工程の最適化とトラブル対策・技術情報協会編	pp.127-146 (2011.12.28第1版第1刷発行)
中島賢治・城野祐生	一定量の粉体が自由落下する場合の粒子群の挙動	佐世保工業高等専門学校研究報告	47, pp. 1-8

## 機械工学科

所属が記されていない者は本校教員

氏 名	題 目 ・ 書 名	誌 名 ・ 出 版 社 名	巻 ( 号 )
Masahiko NAKAE Kazunori HIDAKA <sup>5)</sup> Hiroshi MORIKAWA Tenji TORII <sup>6)</sup> Susumu SAO <sup>6)</sup>	Development of the Center-Less Gear Lapping Machine and the Lapped Gears	The JSME International journal - Journal of Advanced Mechanical Design, Systems, and Manufacturing	Vol. 5, No. 3, September 2011, pp.160-170

1) 東京工業大学 2) 東京都産業技術センター 3) 九州大学 4) 大分大学 5) 明和製作所 6) カシフジ

## 平成23年度 教員研究活動一覧

### I. 論文著書

#### 電気電子工学科

本研究報告掲載論文は除く

所属が記されていない者は本校教員

氏 名	題 目 ・ 書 名	誌 名 ・ 出 版 社 名	巻 ( 号 )
Hiroharu KAWASAKI Takeru KANAZAWA <sup>1)</sup> Shin-ichi AOQUI <sup>2)</sup> Tamiko OHSHIMA Yoshihito YAGYU Yoshiaki SUDA	Preparation of carbon nanotube on metal nanodots substrate for gas sensor	Transactions of the Materials Research Society of Japan	36[3] pp.455-458 (2011)
Nobuya HAYASHI <sup>3)</sup> Yoshihito YAGYU	Chapter 3.4: Sterilization and Disinfection by O <sub>2</sub> Gas Plasma in Sterilization and disinfection by plasma: Sterilization mechanisms, biological and medical applications	NOVA Science Publishers	pp.149-156 (2011)
Hiroharu KAWASAKI Toshinobu SHIGEMATSU <sup>4)</sup> Kiminobu IMASAKA <sup>5)</sup> Tamiko OHSHIMA Yoshihito YAGYU Yoshiaki SUDA	Discharge characteristics in liquid helium preparatory to fabrication of carbon nanomaterials	Transactions of the Materials Research Society of Japan	36[3] pp.479-482 (2011)
Hiroharu KAWASAKI Tamiko OHSHIMA Yoshihito YAGYU Yoshiaki SUDA	Surface coating on the cylinder rod using sputtering deposition method with modulated magnetic field	Transactions of the Materials Research Society of Japan	36[3] pp.495-498 (2011)
Tamiko OHSHIMA Yuki MURAKAMI <sup>6)</sup> Hiroharu KAWASAKI Yoshiaki SUDA Yoshihito YAGYU	Effect of oxygen gas pressure on electrical, optical, and structural properties of Al-doped ZnO thin films fabricated by pulsed laser deposition for use as transparent electrodes	Japan Journal of Applied Physics	50 08JD09 (4pages) (2011)
Hiroharu KAWASAKI Toshinobu SHIGEMATSU <sup>4)</sup> Kiminobu IMASAKA <sup>5)</sup> Tamiko OHSHIMA Yoshihito YAGYU Yoshiaki SUDA	Optical study of the low discharge power magnetron sputtering plasma using pure tungsten target	Transactions of the Materials Research Society of Japan	36[3] pp.479-482 (2011)
Shin-ichi AOQUI <sup>2)</sup> Hiroharu KAWASAKI Fumiaki MITSUGI <sup>7)</sup> Tamiko OHSHIMA Eiji SAKAI <sup>2)</sup> Ikuya MURAMOTO <sup>2)</sup> Jin FURUKAWA <sup>8)</sup> Henryka Danuta STRYCZESKA <sup>9)</sup>	Analysis of gliding arc discharge plasma using a high-speed camera and emission spectroscopy measurement	Proceedings of the 2nd International Symposium on Process Chemistry	4pages (2011) CD-ROM

## 電気電子工学科

所属が記されていない者は本校教員

氏 名	題 目 ・ 書 名	誌 名 ・ 出 版 社 名	巻 ( 号 )
Kazuhiko MITSUHASHI Ryusuke FUJINAGA <sup>10)</sup> Ryunosuke NAKAGAWA <sup>10)</sup>	Effect of Boundary Configuration on Pressure Instability in Cytoplasmic Streaming of Giant Plant Cells	Proceedings of Abstract of The 8th Liquid Matter Conference	CD-ROM
Kazuhiko MITSUHASHI Ryusuke FUJINAGA <sup>10)</sup> Ryunosuke NAKAGAWA <sup>10)</sup>	Moving particle semi-implicit model of cytoplasmic streaming in giant plant cells	Proceedings of Abstract of The 17th International Biophysics Congress	pp.254(2011)
Ryunosuke Nakagawa <sup>10)</sup> Makoto OGAWA <sup>10)</sup> Kazuhiko MITSUHASHI	Effect of microbubbles on growth of water alga Nitella	Proceedings of Abstract of The 17th International Biophysics Congress (Student	pp.450(2011)

1) スウェーデン王立工科大学 2) 崇城大学 3) 佐賀大学 4) 本校電子制御工学科教員 5) 九州工業大学  
6) 本校専攻科 7) 熊本大学 8) 株式会社フォトロン 9) ルブリン工科大学 10) 本校電気電子工学科学生

# 平成23度 教員研究活動一覧

## I. 論文著書 電子制御工学科

本研究報告掲載論文は除く

所属が記されていない者は本校教員

氏 名	題 目 ・ 書 名	誌 名 ・ 出 版 社 名	巻 ( 号 )
川下 智幸 坂口 彰浩 福本 洋平 <sup>1)</sup> 松尾 修二 <sup>2)</sup> 志久 修 峠 直樹 <sup>3)</sup> 樋代 康広 <sup>3)</sup>	画像処理による砥石作業面トポグラフィの3次元計測に関する研究－第3報:砥粒切れ刃解析の深化－	砥粒加工学会	第55巻, 第6号, pp.360-365, 2011
A. Sakaguchi T. Kawashita S. Matsuo <sup>2)</sup>	Development of three-dimensional measurement system of a grinding wheel surface with image processing	Advanced Materials research	Vol.325,pp294-299.(2011)
兼田 一幸 前田 貴信 志久 修 嶋田 英樹 重松 利信 坂口 彰浩 中原 勝俊 <sup>2)</sup>	佐世保高専電子制御工学科における知識活用教育	高専教育	35号, pp.37-42, 2012. 3月
小杉 大輔 <sup>4)</sup> 手島 裕詞	AR教材を用いた幼児用教材の開発と評価	発達研究、発達科学研究センター	25号, pp.55-67,2011
沼島 辰明 <sup>1)</sup> 富岡 孝裕 <sup>1)</sup> 重松 利信 佐藤 誠樹 <sup>5)</sup> 河江 達也 <sup>5)</sup>	Trial manufacture of 2T class superconducting magnet	第3回日韓超伝導ワークショップ論文集	2号, pp.24-26,

1) 本校専攻科(現: 日立情報通信エンジニアリング(株)) 2) 本校技術室 3) (株) ノリタケカンパニーリミテド 4) 静岡文化芸術大学教員 5) 九州大学

平成23年度 教員研究活動一覧

I. 論文著書

本研究報告掲載論文は除く

物質工学科

所属が記されていない者は本校教員

氏 名	題 目 ・ 書 名	誌 名 ・ 出 版 社 名	巻 ( 号 )
長田 秀夫 柿本 尚子 <sup>1)</sup> 森 晴樹 <sup>2)</sup>	水酸化ナトリウム水溶液中で加熱処理した石 英からのMFI型シリカライトの合成	Journal of The Japan Petroleum Institute	54(6)

1) 本校専攻科生 2) 本校技術室

## 平成23年度 教員研究活動一覽

### I. 論文著書

一般科目

本研究報告掲載論文は除く

所属が記されていない者は本校教員

氏 名	題 目 ・ 書 名	誌 名 ・ 出 版 社 名	巻 ( 号 )
岡本 和夫 <sup>1)</sup> 氏家 亮子 <sup>2)</sup> 佐伯 昭彦 <sup>3)</sup> 佐藤 尊文 <sup>4)</sup> 鈴木 正樹 <sup>5)</sup> 福島 国光 <sup>6)</sup> 安田 智之 <sup>7)</sup> 中村 真一	新版「線形代数演習」	実教出版	2012.3.10
松尾 秀樹	「高等専門学校における就労支援」	LD研究	Vol.20, No.3, pp. 297-303
松尾 秀樹 Stephen Edward Rife <sup>8)</sup> 大里 浩文	Vision (英文読解の総合演習)	三修社	2012.2.20
堀江 潔	壱岐古墳群造営の歴史的背景—文献史料からみた6～7世紀の東アジア情勢と壱岐—	『国史跡「壱岐古墳群」指定3周年記念国際シンポジウム「巨石古墳の時代—東アジアにおける壱岐古墳群の位置—」発表資料集』	p.57-66 (2012.2.18)
堀江 潔	動乱の東アジア情勢と対馬—文献史料からみた5～7世紀の対馬—	『対馬市文化財シンポジウム「対馬の古代を探る—山城と古墳が築かれた謎の7世紀—」大会記録集』	p.95-103 (2012.3)
森 保仁 須田 淳一郎	約2,000人の市民が高専に集まる学校開放イベント「おもしろ実験大公開！」	高専教育	第35号 p.461-466
川瀬 雅也	「生命と文化——アンリとベルクソンの近さと遠さ」	『ミシェル・アンリ研究』(日本ミシェル・アンリ哲学会)	第一号 pp. 59-76 2011.6.2

1) 東大名誉教授 2) 金沢高専 3) 鳴門教育大 4) 秋田高専 5) 沼津高専 6) 元田沼高校教諭 7) 奈良高専  
8) 長崎県立大学

## 平成22年度 教員研究活動一覧

### Ⅱ. 口頭発表

#### 機械工学科

所属が記されていない者は本校教員

氏 名	題 目	発 表 機 関	年 月 日
E.Sawaguchi <sup>1)</sup> T.Sadahiro M.Iwase <sup>1)</sup>	Wrist angle estimation based on musculoskeletal systems with EMG	2011 IEEE 6th Int. Conf. on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems, Czech	2011.9.15
K.Ura <sup>1)</sup> T.Sadahiro M.Iwase <sup>1)</sup> S.Hatakeyama <sup>1)</sup>	Zero-phase tracking human interface using EMG signals and EMD	2011 IEEE International Conference on Control Applications, Denver, USA	2011.9.28
Y.Kaneda <sup>2)</sup> T.Sadahiro M. Yamakita <sup>2)</sup>	FPGA implementation of digital differentiator using Richardson extrapolation and high sampling rate acting like fractional delay	SICE Annual Conference (SICE),	2012.8.20
Y.Kaneda <sup>2)</sup> T.Sadahiro M. Yamakita <sup>2)</sup>	Reduction of Discretization Errors of Dynamics with Variable Structure and Its Realization Using FPGA	2012 IEEE Multi-conference on Systems and Control, Croatia	2012.10.04
中島 賢治 中浦 茂樹 森田 英俊 松山 史憲 西口 廣志 福田 孝之	異学年協働学習による機械工学リテラシーの育成－高専における4年生と1年生を対象として－	平成23年度 工学教育研究会	2011.9.10
石川 琢朗 <sup>3)</sup> 中浦 茂樹	ローリングバランスの制御－出力零化のための出力関数の検討－	第12回 計測自動制御学会 制御部門大会	2012.3.15
水本友樹・中島賢治	一様流れの中におかれた球形粒子クラスターの流動特性	日本機械学会九州学生会第43回卒業研究発表講演会	2012.3.12
中島賢治, 城野祐生	加速度センサと角速度センサを用いたラグビーにおける接触プレイの計測	粉体工学会2011年度第2回西日本談話会	2011.12.14
城野祐生, 中島賢治	粉体の付着性と流動化特性に関する研究	粉体工学会2011年度第2回西日本談話会	2011.12.14
中島賢治・城野祐生	加速度センサと角速度センサを用いたラグビーにおける接触プレイの計測	日本機械学会2011年度年次大会	2011.9.14
城野祐生・中島賢治・小川祐樹	付着性を有する粉体の流動化特性に関する研究	日本機械学会2011年度年次大会	2011.9.13
T. Shigematsu*, B.	Temperature Dependent Measurement of Metals	26th International Conference on Low Temperature Physics	2011.8



## 機械工学科

所属が記されていない者は本校教員

氏 名	題 目	発 表 機 関	年 月 日
中島 賢治	粉体塊が自由落下する場合の粒子群の流れ特性	粉体工学会 2011年度第1回「西日本談話会」講演会, 共催: 北九州化学工学懇話会第37回技術懇談会, キューテックコロボ(九州工業大学技術交流会), 「粉体工学会研究会」(九州工業大学)	2011.8.2
中島 賢治 城野 祐生	一定量の粉体が自由落下する場合の粒子群の挙動	日本食品機械工業会FOOMA JAPAN 2011アカデミックプラザ研究発表	2011.6.7-10
白髭 幸治 <sup>3)</sup> 森田 英俊 原 要一郎 朝長 和也 <sup>3)</sup> 野崎 亮太 <sup>3)</sup> 園田 剛 <sup>3)</sup>	レーザ加熱によるせん断応力型き裂進展を利用したガラスの新しい非接触分断加工技術	日本機械学会 九州学生会 第43回卒業研究発表講演会	2012.3.12
園田 剛 <sup>3)</sup> 森田 英俊 原 要一郎 朝長 和也 <sup>3)</sup> 野崎 亮太 <sup>3)</sup> 白髭 幸治 <sup>3)</sup>	振動モードを利用した薄板ガラスの割断加工の可能性に関する研究	日本機械学会 九州学生会 第43回卒業研究発表講演会	2012.3.12
福田 孝之 <sup>3)</sup> 野田 功太 <sup>3)</sup> 沖田 義文 <sup>4)</sup> 西口 廣志	らせん状曲線形手すりの解析	日本機械学会 M&M2011カンファレンス	2011.7.18
村里 亮介 <sup>3)</sup> 福田 孝之 西口 廣志	らせん状曲線形手すりの有効性	日本機械学会 九州学生会第43回卒業研究発表講演会	2012.3.12
松山 史憲 パパ モンボ <sup>3)</sup>	垂直上昇気液二相流における液体塊速度に及ぼす液体物性値の影響	日本混相流学会年会講演会 2011	2011.8.6
平田 昇馬 <sup>3)</sup> 松山 史憲	垂直上昇スラグ流における表面張力の影響	日本機械学会 九州学生会 第43回卒業研究発表会	2012.3.12
森川 浩次	スーパーエンブラを用いた自動車用EPSウォームホイールの負荷能力	精密工学会成形プラスチック歯車研究専門委員会第105回研究会	2011年12月9日
重松 利信 川崎 仁晴 森下 浩二 山崎 隆志 森田 英俊 須田 義昭	共同調査を通じた異文化交流力を持つ国際的技術者の育成((08)工学教育に関するGood Practice	工学教育研究講演会講演論文集 平成23年度(59), 728-729	2011年8月22日

## 機械工学科

所属が記されていない者は本校教員

氏 名	題 目	発 表 機 関	年 月 日
中島 賢治 中浦 茂樹 森田 英俊 松山 史憲 西口 廣志 福田 孝之	異学年協働学習による機械工学リテラシーの育成 ：高専における4年生と1年生を対象として	工学教育研究講演会講演論文 集 平成23年度(59), 516-517	2011年8月22日
園田 剛 <sup>3)</sup> 森田 英俊 原 要一郎 朝長 和也 <sup>3)</sup> 野崎 亮太 <sup>3)</sup> 白髭 幸治 <sup>3)</sup>	振動モードを利用した薄板ガラスの切断加工の可 能性に関する研究	日本機械学会 九州学生会 第43回卒業研究発表会(No128- 2), 816, 249-250	2012年3月12日
白髭 幸治 <sup>3)</sup> 森田 英俊 原 要一郎 朝長 和也 <sup>3)</sup> 野崎 亮太 <sup>3)</sup> 園田 剛 <sup>3)</sup>	レーザ加熱によるせん断応力型き裂進展を利用し たガラスの新しい非接触分断加工技術	日本機械学会 九州学生会 第43回卒業研究発表会(No128- 2), 1122, 327-328	2012年3月12日

1) 東京電機大学 2) 東京工業大学 3) 本校専攻科 4) (有)プロハンド・ジャパン

## 平成23年度 教員研究活動一覧

### Ⅱ. 口頭発表

#### 電気電子工学科

所属が記されていない者は本校教員

氏 名	題 目	発 表 機 関	年 月 日
Shin-ichi AOQUI <sup>1)</sup> Eiji SAKAI <sup>1)</sup> Hiroharu KAWASAKI Fumiaki MITSUGI <sup>2)</sup> Tamiko OHSHIMA	Formation mechanism of a metallic nanodot formed	E-MRS Spring Meeting 2011	2011.5.10
川崎 仁晴	極低温強制対流場を用いたナノ構造物作製の試み	新学術領域「プラズマとナノ界面の相互作用に関する学術基盤の創成」第1回全体会議	2011.5.28
大島 多美子 吉富 創 <sup>3)</sup> 田中 涼太 <sup>3)</sup> 川崎 仁晴 須田 義昭 柳生 義人 青木 振一 <sup>1)</sup>	有機金属溶液を用いた金属ナノ構造体の焼成温度依存性	九州表面・真空研究会2011(兼)第16回九州薄膜表面研究会	2011.6.11
柳生 義人 坂本 翔太 <sup>3)</sup> 野田 美菜子 <sup>3)</sup> 山崎 隆志 <sup>4)</sup> 水野 彰 <sup>5)</sup>	選択的な滅菌を可能とするプラズマ滅菌装置の開発	第9回全国高専テクノフォーラム	2011.8.4
須田 義昭	国際性に富む実践的若年技術者育成における顕著な功績	全国工業高等専門学校フォーラム 教員顕彰受賞者講演(一般部門)	2011.8.23
須田 義昭 川崎 仁晴 松山 史憲 <sup>6)</sup> 重松 利信 <sup>7)</sup> 山崎 隆志 <sup>4)</sup> 森下 浩二 <sup>8)</sup>	異文化交流力涵養のための国際的技術者育成事業	全国工業高等専門学校フォーラム講演会	2011.8.24
西口 廣志 <sup>6)</sup> 柳生 義人 松尾 秀樹 <sup>8)</sup> 原 要一郎 <sup>6)</sup> 長嶋 豊	論理的思考に基づく実践的英語能力向上プログラムー日本式コミュニケーションからの脱却ー	全国工業高等専門学校フォーラム講演会	2011.8.25
川崎 仁晴	異少数人数教育課程「環境・エネルギー技術者コース」の事業と成果	全国工業高等専門学校フォーラム講演会	2011.8.25
川崎 仁晴 大島 多美子 柳生 義人 須田 義昭 中尾 充宏 <sup>9)</sup>	異文化交流力涵養のための国際的技術者育成コース(4)	平成23年度第72回応用物理学学術講演会	2011.8.30

## 電気電子工学科

所属が記されていない者は本校教員

氏 名	題 目	発 表 機 関	年 月 日
川崎 仁晴 大島 多美子 荒船 健人 <sup>3)</sup> 柳生 義人 須田 義昭	粉体をターゲットに用いたスパッタ法によるTiO <sub>2</sub> 薄膜の作製	平成23年度第72回応用物理学 学術講演会	2011.9.1
川崎 仁晴 須田 義昭 西口 廣志 <sup>6)</sup> 重松 利信 <sup>7)</sup> 山崎 隆志 <sup>4)</sup> 森下 浩二 <sup>8)</sup> 中尾 充宏 <sup>9)</sup>	国際的技術者育成のための少人数英語教育の試み	教育フロンティア研究会	2011.9.14
川崎 仁晴	強制対流極低温液体ヘリウム中放電によるナノ構造物の試作	新学術領域「プラズマとナノ界面 の相互作用に関する学術基盤の 創成」平成23年度第2回会議	2011.9.16
Hiroharu KAWASAKI Tamiko OHSHIMA Kento ARAFUNE <sup>3)</sup> Yoshihito YAGYU Yoshiaki SUDA	Preparation of the TiO <sub>2</sub> thin film by the sputtering film using powder material target	The 8th Asian-European International Conference on Plasma Surface Engineering	2011.9.20
Tamiko OHSHIMA Yuki MURAKAMI <sup>3)</sup> Hiroharu KAWASAKI Yoshiaki SUDA Yoshihito YAGYU	Fabrication of all-solid-state electrochromic thin films by plasma process	The 8th Asian-European International Conference on Plasma Surface Engineering	2011.9.20
荒船 健人 <sup>3)</sup> 大島 多美子 川崎 仁晴 須田 義昭 柳生 義人	粉体スパッタリング法を用いた機能性薄膜作製と評価	平成23年度電気関係学会九州 支部第64回連合大会	2011.9.26
川島 明慎 <sup>3)</sup> 大島 多美子 川崎 仁晴 須田 義昭 柳生 義人	冷却アブレーションによる有機EL薄膜の作製	平成23年度電気関係学会九州 支部第64回連合大会	2011.9.26
村上 雄紀 <sup>3)</sup> 大島 多美子 川崎 仁晴 須田 義昭 柳生 義人	レーザーアニールによるAZO薄膜の特性改善	平成23年度電気関係学会九州 支部第64回連合大会	2011.9.26
田中 涼太 <sup>3)</sup> 大島 多美子 川崎 仁晴 須田 義昭 柳生 義人	Ptレジネートを用いたナノ構造体作製	平成23年度電気関係学会九州 支部第64回連合大会	2011.9.26
吉富 創 <sup>3)</sup> 大島 多美子 川崎 仁晴 須田 義昭 柳生 義人	有機金属溶液焼成法による金属ナノドットの粒径制御	平成23年度電気関係学会九州 支部第64回連合大会	2011.9.26

## 電気電子工学科

所属が記されていない者は本校教員

氏 名	題 目	発 表 機 関	年 月 日
野田 美菜子 <sup>3)</sup> 坂本 翔太 <sup>3)</sup> 柳生 義人 越村 匡博 <sup>4)</sup> 山崎 隆志 <sup>4)</sup> 林 信哉 <sup>10)</sup>	低周波大気圧プラズマジェットを用いた微生物培養における滅菌効果の検討 ～歯科医療への応用～	平成23年度電気関係学会九州支部第64回連合大会	2011.9.27
坂本 翔太 <sup>3)</sup> 柳生 義人 野田 美菜子 <sup>3)</sup> 山崎 隆志 <sup>4)</sup> 林 信哉 <sup>10)</sup> 川崎 仁晴 大島 多美子 須田 義昭	微生物の不活化に対する大気圧放電プラズマの影響	平成23年度電気関係学会九州支部第64回連合大会	2011.9.27
Shin-ichi Aouki <sup>1)</sup> Ikuya MURAMOTO <sup>1)</sup> Hiroharu KAWASAKI Tamiko OHSHIMA Fumiaki MITSUGI <sup>2)</sup> Toshiyuki NAKAMIYA <sup>11)</sup> Tetsuro BABA <sup>12)</sup> Yukio TAKEUCHI <sup>12)</sup>	Optical study on the mechanisms for two and three phase gliding arc discharge	The 7th Electromagnetic Devices and Processes in Environment Protection (ELMECO-7)	2011.9.30
Tamiko OHSHIMA Hajime YOSHITOMI <sup>3)</sup> Ryota TANAKA <sup>3)</sup> Hiroharu KAWASAKI Yoshiaki SUDA Yoshihito YAGYU Shin-ichi Aouki <sup>1)</sup>	Fabrication of platinum nanodots using organ-metal solution	33rd International Symposium on Dry Process	2011.11.11
柳生 義人 坂本 翔太 <sup>3)</sup> 野田 美菜子 <sup>3)</sup> 山崎 隆志 <sup>4)</sup> 林 信哉 <sup>10)</sup> 川崎 仁晴 大島 多美子 須田 義昭	酵母および大腸菌への大気圧プラズマ照射の影響	Plasma Conference2011	2011.11.23
Hiroharu KAWASAKI	粉体ターゲットを用いた機能性薄膜の作製	Plasma Conference2011	2011.11.24
青木 振一 <sup>1)</sup> 村本 郁矢 <sup>1)</sup> 光木 文秋 <sup>2)</sup> 川崎 仁晴 川崎 敏之 <sup>13)</sup> Henryka Danuta Stryczewska <sup>14)</sup>	ハイスピードカメラを使用したグライディングアーク放電の分析	平成23年度応用物理学会九州支部学術講演会	2011.11.26
村本 郁矢 <sup>1)</sup> 青木 振一 <sup>1)</sup> 光木 文秋 <sup>2)</sup> 川崎 仁晴 川崎 敏之 <sup>13)</sup> Henryka Danuta Stryczewska <sup>14)</sup>	単相グライディングアーク放電と三相グライディングアーク放電に関する研究	平成23年度応用物理学会九州支部学術講演会	2011.11.26

## 電気電子工学科

所属が記されていない者は本校教員

氏 名	題 目	発 表 機 関	年 月 日
村上 雄紀 <sup>3)</sup> 大島 多美子 川崎 仁晴 須田 義昭 柳生 義人	スパッタリング法による全固体ECD用Ta <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 薄膜の作製	平成23年度応用物理学会九州支部学術講演会	2011.11.26
田島 由衣 <sup>3)</sup> 川崎 仁晴 大島 多美子 須田 義昭 柳生 義人 青木 振一 <sup>1)</sup>	ハイスピードカメラを使用したグライディングアーク放電の分析	平成23年度応用物理学会九州支部学術講演会	2011.11.26
川崎 仁晴 <sup>6)</sup> 西口 廣志 <sup>6)</sup> 須田 義昭 <sup>9)</sup> 中尾 充宏 <sup>9)</sup>	異文化交流力涵養のための国際的技術者育成コース(4)	平成23年度応用物理学会九州支部学術講演会	2011.11.27
荒船 健人 <sup>3)</sup> 川崎 仁晴 大島 多美子 柳生 義人 須田 義昭	粉体スパッタリング法を用いた機能性薄膜の膜表面形状	プラズマ核融合学会九州・沖縄・山口支部第15回支部大会	2011.12.17
田中 涼太 <sup>3)</sup> 大島 多美子 須田 義昭 川崎 仁晴 柳生 義人	有機金属溶液を用いた焼成条件変化によるナノ構造体作製	プラズマ核融合学会九州・沖縄・山口支部第15回支部大会	2011.12.17
Hiroharu KAWASAKI	Preparation of the Ti thin film by the plasma process using powder material target	第21回MRS-J学術シンポジウム	2011.12.20
Tamiko OHSHIMA Akinori KAWASHIMA <sup>3)</sup> Hiroharu KAWASAKI Yoshiaki SUDA Yoshihito YAGYU	Pulsed laser deposition of Alq <sub>3</sub> thin films using target cooling by liquid nitrogen	第21回MRS-J学術シンポジウム	2011.12.20
Yoshihito YAGYU Minako NODA <sup>3)</sup> Shota SAKAMOTO <sup>3)</sup> Takashi YAMASAKI <sup>4)</sup> Hiroharu KAWASAKI Tamiko OHSHIMA Yoshiaki SUDA Nobuya HAYASHI <sup>10)</sup>	Effect of LF plasma jet irradiation to oral bacteria, S. mutans and S. salivarius	第21回MRS-J学術シンポジウム	2011.12.21
川崎 仁晴	極低温強制対流場を用いたナノ構造物作製の試み	新学術領域「プラズマとナノ界面の相互作用に関する学術基盤の創成」平成23年度第3回会議	2012.1.9
野田 美菜子 <sup>3)</sup> 坂本 翔太 <sup>3)</sup> 柳生 義人 <sup>4)</sup> 越村 匡博 <sup>4)</sup> 山崎 隆志 <sup>4)</sup> 林 信哉 <sup>10)</sup>	低周波大気圧プラズマジェットを用いた口腔内細菌への滅菌効果の検討	第14回化学工学会学生発表会	2012.3.3
Hiroharu KAWASAKI Kento ARAFUNE <sup>3)</sup> Tamiko OHSHIMA Yoshihito YAGYU Yoshiaki SUDA	Preparation of functional thin films using powder target by sputtering deposition method	4th International Symposium on Advanced Plasma Science and its Applications for Nitrides and Nanomaterials (ISPlasma 2012)	2012.3.7

## 電気電子工学科

所属が記されていない者は本校教員

氏 名	題 目	発 表 機 関	年 月 日
川崎 仁晴 荒船 健人 <sup>3)</sup> 大島 多美子 柳生 義人 須田 義昭	粉体スパッタリング法を用いたTiO <sub>x</sub> 薄膜の作製	2012年春季 第59回応用物理学 関係連合講演会	2012.3.16
川崎 仁晴 西口 廣志 <sup>6)</sup> 須田 義昭 中尾 充宏 <sup>9)</sup>	異文化交流力涵養のための国際的技術者育成 コース(5)	2012年春季 第59回応用物理学 関係連合講演会	2012.3.17
大島 多美子 村上 雄紀 <sup>3)</sup> 川崎 仁晴 須田 義昭 柳生 義人	PLD法により作製したAZO薄膜の特性改善	2012年春季 第59回応用物理学 関係連合講演会	2012.3.18
柳生 義人 坂本 翔太 <sup>3)</sup> 野田 美菜子 <sup>3)</sup> 山崎 隆志 <sup>4)</sup> 林 信哉 <sup>10)</sup> 川崎 仁晴 大島 多美子 須田 義昭	プラズマ照射による農作物の殺菌消毒	2012年春季 第59回応用物理学 関係連合講演会	2012.3.17
川崎 仁晴 大島 多美子 青木 振一 <sup>1)</sup> 光木 文秋 <sup>2)</sup> 川崎 敏之 <sup>13)</sup>	高速度カメラによるグライディングアークの放電観 測	平成24年電気学会全国大会	2012.3.23
柳生 義人 川崎 仁晴 大島 多美子 須田 義昭	スクミリングガイの走電性および超音波暴露による 殺傷特性	第56回日本応用動物昆虫学会 大会	2012.3.29
三橋 和彦 中川 龍之介 <sup>15)</sup>	粒子法を用いた原形質流動の数値モデルに 関する研究	第 117 回日本物理学会九州 支部例会	2011.12
三橋 和彦	専攻科を対象とした多読の試行	平成23年度高専教育フォーラム	2011.8
下尾 浩正 茂木 貴之 <sup>16)</sup> 白石 博伸 <sup>16)</sup> 南部 幸久	資格試験受験指導用ポートフォリオ型セルフチェッ ク自学システムの構築	平成23年度全国高専教育フォー ラム	2011.8.25

1) 崇城大学 2) 熊本大学 3) 本校専攻科 4) 本校物質工学科教員 5) 豊橋技術科学大学  
 6) 本校機械工学科教員 7) 本校電子制御工学科教員 8) 本校一般科目科教員  
 9) 本校校長 10) 佐賀大学 11) 東海大学 12) 株式会社エリオニクス 13) 大分文理大学  
 14) ルブリン工科大学 15) 本校電気電子工学科 16) 本校技術室

## 平成23年度 教員研究活動一覧

## Ⅱ. 口頭発表

## 電子制御工学科

所属が記されていない者は本校教員

氏 名	題 目	発 表 機 関	年 月 日
川下 智幸 坂口 彰浩 志久 修 松尾 修二 <sup>1)</sup>	NC工作機への搭載を目指した3次元砥粒切れ刃計測システムの開発	第9回全国高専テクノフォーラム	2011.8.4
川下 智幸 坂口 彰浩 松尾 修二 <sup>1)</sup> 峠 直樹 <sup>2)</sup> 樋代 康広 <sup>2)</sup>	画像処理による砥石作業面の3次元解析ー第6報:加工面形状に及ぼす砥粒切れ刃の影響ー	2011年度砥粒加工学会学術講演会論文集,pp139-140.	2011.8.7
中田 雅也 <sup>3)</sup> 小島 啓史 <sup>3)</sup> 石田 智樹 <sup>3)</sup> 山崎 龍平 <sup>3)</sup> 川下 智幸 坂口 彰浩 松尾 修二 <sup>1)</sup> 峠 直樹 <sup>2)</sup> 樋代 康広 <sup>2)</sup>	画像処理とサーボ制御による規則整列ダイヤモンド工具の3次元切れ刃計測(第2報)ーラインカメラによる高速画像取得ー	2011年度精密工学会九州支部学術講演会論文集,pp95-96.	2011.12.10
小島 啓史 <sup>3)</sup> 中田 雅也 <sup>3)</sup> 石田 智樹 <sup>3)</sup> 山崎 龍平 <sup>3)</sup> 川下 智幸 坂口 彰浩 松尾 修二 <sup>1)</sup> 峠 直樹 <sup>2)</sup> 樋代 康広 <sup>2)</sup>	画像処理とサーボ制御による規則整列ダイヤモンド工具の3次元切れ刃計測(第3報)ーラインカメラ取得画像による砥粒切れ刃の解析ー	2011年度精密工学会九州支部学術講演会論文集,pp97-98.	2011.12.10
別府 大輔 <sup>3)</sup> 横田 諭	二自由度動作のためのワイヤ駆動型五指ロボットハンドの製作	日本機械学会九州学生会第43回卒業研究発表講演会 (No. 128-2) 論文集, 1223	2012.03.12
嶋田 英樹 重松 利信 内田 龍児 <sup>4)</sup>	電磁誘導実験教材の開発	工学教育研究講演会	2011.9.8-10
重松 利信 嶋田 英樹	簡単な魚ロボットを用いた演示実験	工学教育研究講演会	2011.9.8-10
諸富 鈴香 <sup>3)</sup> 中村 嘉男 嶋田 英樹 重松 利信 福田 俊郎 <sup>5)</sup>	Webカメラを用いた腹囲計測システムの開発	応用物理学会九州支学術講演会	2011.11.26,27
小池 光 <sup>3)</sup> 嶋田 英樹 重松 利信	波動実験教材の開発	応用物理学会九州支学術講演会	2011.11.26,27
濱野 あゆみ <sup>3)</sup> 志久 修	画像処理を用いたメラノソーム輸送追跡法	電気関係学会九州支部連合大会講演論文集	2011.09.16
重松 利信 川崎 仁晴 <sup>6)</sup> 今坂 公宣 <sup>7)</sup> 河江 達也 <sup>8)</sup>	寒剤中の放電特性	2011 年度春季低温工学・超電導学会	2011.5.19
重松 利信 小野 文慈 <sup>13)</sup> 河江 達也 <sup>8)</sup> 橋爪 健一 <sup>8)</sup>	Vibrating Reed法による水素拡散状態の観察2	2011 年度春季低温工学・超電導学会	2011.5.19



沼島 辰明 <sup>3)</sup> 富岡 孝裕 <sup>3)</sup> 重松 利信 <sup>6)</sup> 佐藤 誠樹 <sup>8)</sup> 河江 達也 <sup>8)</sup>	Trial manufacture of 2T class superconducting magnet	第3回日韓超伝導ワークショップ	2011.7.16
H. Kawasaki <sup>6)</sup> T. Shigematsu K. Imasaka <sup>7)</sup> T. Ohshima <sup>6)</sup> Y. Yagyu <sup>6)</sup> Y. Suda <sup>6)</sup>	Discharge characteristics in liquid helium, liquid nitrogen and pure water preparatory to fabrication of carbon nanomaterials	26th International Conference on Low Temperature Physics	2011.Aug.16
T. Shigematsu B. Ono <sup>13)</sup> T. Kawae <sup>8)</sup> H. Shimada Y. Johno <sup>9)</sup> K. Nakashima <sup>10)</sup> S. Tanaka <sup>11)</sup> K. Hashizum <sup>8)</sup>	Situational observation of hydrogen diffusing in metals	26th International Conference on Low Temperature Physics	2011.Aug.15
重松 利信 <sup>6)</sup> 川崎 仁晴 <sup>6)</sup> 森下 浩二 <sup>12)</sup> 山崎 隆志 <sup>9)</sup> 森田 英俊 <sup>10)</sup> 須田 義昭 <sup>6)</sup>	共同調査を通じた異文化交流力を持つ国際的技術者の育成	第59回工学教育研究講演会	2011.9.9
重松 利信 <sup>6)</sup> 嶋田 英樹 <sup>6)</sup>	推薦入学者と学力入学者の学力追跡	第59回工学教育研究講演会	2011.9.10
沼島 辰明 <sup>3)</sup> 富岡 孝裕 <sup>3)</sup> 重松 利信 <sup>6)</sup> 佐藤 誠樹 <sup>8)</sup> 河江 達也 <sup>8)</sup>	2T級無冷媒型超伝導磁石の設計・製作	2011 年度秋季低温工学・超電導学会	2011.11.10
T. Shigematsu H. Kawasaki <sup>6)</sup> K. Imasaka <sup>7)</sup> T. Kawae <sup>8)</sup> T. Ohshima <sup>6)</sup> Y. Yagyu <sup>6)</sup> Y. Suda <sup>6)</sup>	Behavior of bubble generation by arc discharge in superfluid helium	第21回日本MRS学術シンポジウム	2011.Dec.20
A. Sakaguchi T. Kawashita S. Matsuo	Development of three-dimensional measurement system of a grinding wheel surface with image processing	The 14th International Symposium of Advances in Abrasive Technology	2011.9.18-21

1) 本校技術室 2) (株)フリタケカンパニーリミテド 3) 本校専攻科 4) 王子板紙(株) 5) 医療法人光省会福田外科病院  
6) 本校電気電子工学科 7) 九州産業大学 8) 九州大学 9) 本校物質工学科 10) 本校機械工学科  
11) 久留米高専材料工学科 12) 本校一般科目教員 13) 佐賀大学

## 平成23年度 教員研究活動一覧

### Ⅱ. 口頭発表

#### 物質工学科

所属が記されていない者は本校教員

氏 名	題 目	発 表 機 関	年 月 日
坂本 翔太 <sup>4)</sup> 柳生 義人 <sup>1)</sup> 野田 美菜子 <sup>4)</sup> 山崎 隆志 林 信哉 <sup>2)</sup> 川崎 仁晴 <sup>1)</sup> 大島 多美子 <sup>1)</sup> 須田 義昭 <sup>1)</sup>	微生物不活化に対する大気圧放電プラズマの影響	平成23年度(第64回)電気関係学会九州支部連合大会	2011.09.26-27
野田 美菜子 <sup>4)</sup> 坂本 翔太 <sup>4)</sup> 柳生 義人 <sup>1)</sup> 越村 匡博 山崎 隆志 林 信哉 <sup>2)</sup>	低周波大気圧プラズマジェットを用いた微生物培養における滅菌効果の検討～歯科医療への応用	平成23年度(第64回)電気関係学会九州支部連合大会	2011.09.26-27
伊佐 一馬 <sup>4)</sup> 沼島 辰明 <sup>4)</sup> 重松 利信 <sup>3)</sup> 越村 匡博 山崎 隆志	海洋微生物の発酵生産への磁場印加の影響	第14回化学工学会学生発表会	2012.03.03
野田 美奈子 <sup>4)</sup> 坂本 翔太 <sup>4)</sup> 柳生 義人 <sup>1)</sup> 越村 匡博 山崎 隆志	低周波大気圧プラズマジェットを用いた微生物培養における口腔内細菌への滅菌効果の検討	第14回化学工学会学生発表会	2012.03.03
長田 秀夫 平山 俊一 森 晴樹 脇坂 昭弘 <sup>5)</sup>	ヘキサンジオール水溶液中で生成するクラスターの質量分析	高専シンポジウム	2012.1.28
中嶋 直敏 <sup>6)</sup> 平兮 康彦 <sup>6)</sup> 田中 泰彦 宮崎 大悟 <sup>6)</sup> 藤ヶ谷 剛彦 <sup>6)</sup> 新留 康郎 <sup>6)</sup>	カーボンナノチューブの電子順位とバンドギャップ制御	電気化学会第79回大会, 2012,	2012.3.29
浅田 昌也 <sup>4)</sup> 古川 信之 <sup>7)</sup> 市瀬 英明 <sup>7)</sup> 竹市 力 <sup>8)</sup>	イミド構造を有する新規ベンゾオキサジンおよび分子複合材の開発	第49回日本接着学会年次大会	2011.6.17

## 物質工学科

所属が記されていない者は本校教員

氏 名	題 目	発 表 機 関	年 月 日
古川 信之	電子部品の接着材料技術徹底解説	電子ジャーナル 技術セミナー	2011.12.9

1) 本校電気電子工学科教員 2) 佐賀大学 3) 本校電子制御工学科教員 4) 本校専攻科生 5) 産業技術総合研究所  
 6) 九州大学 7) 長崎県工業技術総合センター 8) 豊橋技術科学大学

## 平成23年度 教員研究活動一覧

### Ⅱ. 口頭発表

#### 一般科目

所属が記されていない者は本校教員

氏 名	題 目	発 表 機 関	年 月 日
堀江 潔	『日本文徳天皇実録』講読－斉衡元年四月乙卯朔～七月庚戌条	第93回長崎古代史研究会	2011.5.7
森 保仁	2年生の学級指導に関する実例と課題	平成23年度 全国高専教育 フォーラム・教育教員研究集会 (論文集 pp. 357-358)	2011.8.23-25
吉塚 一典	暑熱環境下における運動中の体温とクーリング効果	第7回コンディショニング科学カンファレンス	2011.9.15
縄田 亮太 山本 正嘉 <sup>1)</sup> 濱田 幸二 <sup>1)</sup> 坂中 美郷 <sup>1)</sup> 前田 明 <sup>1)</sup>	バレーボールのオーバーハンドパスにおける距離の違いが上肢および下肢動作に及ぼす影響	日本体育学会 第62回大会	2011.9.26
堀江 潔	動乱の東アジア情勢と対馬－文献史料からみた5～7世紀の対馬－	対馬市文化財シンポジウム「対馬の古代を探る－山城と古墳が築かれた謎の7世紀－」	2011.10.1
山下 涼也 <sup>2)</sup> 中島 彩希 <sup>2)</sup> 原 久之 森 保仁	地球モデル実験装置を用いた偏西風の蛇行に関する研究(1) － 大気の厚みによる影響 －	平成23年度 応用物理学会九州 支部学術講演会 (講演予稿集 p. 107)	2011.11.26-27
中島 彩希 <sup>2)</sup> 山下 涼也 <sup>2)</sup> 原 久之 森 保仁	地球モデル実験装置を用いた偏西風の蛇行に関する研究(2) － 北極振動による影響 －	平成23年度 応用物理学会九州 支部学術講演会 (講演予稿集 p. 108)	2011.11.26-27
堀江 潔	古代の壱岐の豪族について－「壱伎県主」「伊吉島造」「壱伎直」再考－	平成23年度九州史学会大会 日本史部会	2011.12.11
森 保仁	2,000人以上の一般市民が高専に集まる学校開放イベント「おもしろ実験大公開！」	平成23年度 高専サイエンス支援 ネットin九州沖縄 科学技術教育 支援・研修会 (報告書 p.31-34)	2011.12.26
堀江 潔	壱岐古墳群造宮の歴史的背景－文献史料からみた6～7世紀の東アジア情勢と壱岐－	国史跡「壱岐古墳群」指定3周年 記念国際シンポジウム「巨石古墳 の時代－東アジアにおける壱岐 古墳群の位置－」	2012.2.18
川瀬 雅也	「生命の現象学と〈経験のアルケオロジー〉」	日本ミシェル・アンリ哲学会 第三 回研究大会 ワークショップ(立 命館大学)	2011.6.11
川瀬 雅也	「思い出せない他者・忘れられない他者」	第11回臨床哲学シンポジウム(河 合文化教育研究所主宰)(東京 大学鉄門記念講堂)	2011.12.11

1) 鹿屋体育大学 2) 本校本科生

## 平成23年度 教員研究活動一覧

### Ⅲ. 特許

#### 電子制御工学科

所属が記されていない者は本校教員

登録者名(発明者)	特許番号(出願番号)	特 許 の 名 称	権 利 化 又 は 出 願 年 月 日	認 定 期 間
川下 智幸 坂口 彰浩 松尾 修二 <sup>1)</sup>	特願2011-130553	研削工具の砥面検査システム及び方法	出願日.2011.6.10.	

1) 本校技術室

## 平成23年度 教員研究活動一覧

### Ⅲ. 特許

#### 物質工学科

所属が記されていない者は本校教員

登録者名(発明者)	特許番号(出願番号)	特 許 の 名 称	権 利 化 又 は 出 願 年 月 日	認 定 期 間
古川 信之	特許4749625 (特願 2003-064155)	熱硬化性樹脂組成物	平23.5.27	登録料納 付3年(出 願人;新日 鐵化学株)
古川 信之	特許4749606 (特願 2002-371132)	エポキシ基含有ポリイミド共重合体及び その硬化物	平23.5.27	登録料納 付3年(出 願人;新日 鐵化学株)